

Prenumerata z przesłką:
 roczna . . . 5 Złr.
 półroczna . . 2 Złr. 50 ct.
 kwartalna . . 1 Złr. 50 ct.

w Niemczech:

roczna . . . 10 marek
 półroczna . . 5 marek

w Rosyi:

roczna . . . 5 rubli
 półroczna . . 2½ rubli
 Nr. pojedynczy . . 25 ct.

Kraków 1 Października 1894.

Wychodzi 1 i 15 w miesiącu.

Zużytkowane artykuły będą
wynagradzane zaraz.

Inseraty przyjmują się po
 cenie 2½ ct. za cm.² je-
 dnorazowego ogłoszenia.

Redakcyja i Administracyja
 Gołębia 20, I. p.

CZASOPISMO

Towarzystwa Technicznego Krakowskiego.

TREŚĆ: Sprawozdania z wystawy. Przemysł krajowy na lwowskiej wystawie w r. 1894. (Tadeusz Munnich) (Ciąg dalszy). —
 Notatki techniczne. — Bibliografia. — Kronika. — Ogłoszenia.

Sprawozdania z Wystawy.

Przemysł krajowy na lwowskiej wystawie w r. 1894.

I.

Działalność komisji krajowej dla spraw przemysłowych, jako
 najważniejszej dźwigni przemysłu.

(Ciąg dalszy).

Przemysł koszykarski.

Szkoół koszykarskich ma kraj nasz trzy, a mianowicie w Czerwonej Woli — (właściwie w Jaworowie w r. 1879 założona, z kąd do sąsiedniej wsi jako ogniska tej gałęzi przemysłu przeniesiona w r. 1891), szkołę koszykarską w Jaśle, założoną w r. 1885 i powiatową szkołę koszykarską od r. 1892 istniejącą w Dzurowie.

Pod każdym względem należy się pierwszeństwo wyrobom szkoły w Czerwonej Woli, która jako najstarsza i na właściwym gruncie ustalona, stanęła już wyrobami swoimi na wysokości zadania tego rodzaju zakładu. W liczbowo najliczniejszej a jakościowo najlepszej ekspozycji tego zakładu, widzimy przedewszystkiem cały przebieg nauki zawodowej — począwszy od okazów używanego materiału jak łożyny, trzciny, drutu i t. p., następnie wykonanych początków nauki koszykarstwa jak: plecionek, pasków, taśm, w końcu używanych powłok utrwalających i rodzajów okucia używanego przy wyrobach rzemiosła koszykarskiego.

W dalszym ciągu widzimy całkowite prace uczniów, przedstawione w sposób uwidaczniający przebieg roboty i sposób wykonania każdego przedmiotu, począwszy od rozpoczęcia aż do zupełnego wykończenia — a świadczący o przewodniej myśli pogładowej, jaka w nauce szkolnej panuje.

Różnorodność okazów obejmuje wszelkie rodzaje przedmiotów kunsztem koszykarskim objętych, po-

cząwszy od najprostszych — do praktycznego użytku codziennego służących, aż do wyrobów ozdobnych — dekoracyjnych.

Możemy zatem podziwiać wyroby z łupanego pręcia, jak kosze i koszyki wszelkiego rodzaju i przeznaczenia, torebki, bonbonierki, kosze na kwiaty, rogi obfitości na podstawkach, kosze do robót kobiecych, klatki, stoły i stoliki, następnie wyroby z całego pręcia, a więc kosze gospodarskie, kufry wszelkiego rodzaju, kołyski i wózki dziecinne, stoły i namioty, wyroby meblowe: krzesła, fotele, stoły, parawany, taborety, łóżka, szafki i etażerki, kanapy, szeslongi, najrozmaitsze drobiazgi dekoracyjne i fantazyjne tak w skromnym jak i ozdobnym wykonaniu. Wszystkie wyroby odznaczają się dokładnością wykonania, trwałością i dobrocią materiału, pod względem strony zewnętrznej nie pozostawiają nic do życzenia, a mimo tych zalet ceny ich są bez porównania niższe od cen tego rodzaju wyrobów zamiejscowych.

Nie mniej pięknie i okazałe przedstawiła się wyrobami swoimi szkoła koszykarska w Jaśle, pomiędzy okazami której, oprócz przedmiotów grubszej roboty koszykarskiej z łożyny korowanej i niekorowanej, widzimy bardzo piękne roboty ozdobne jak: talerze, ramki, mebelki, stelaże, drobiazgi fantazyjne i t. p. wykonane tak z łożyny łupanej — jakoteż z bambusu i plecionki chińskiej.

Szkoła koszykarska powiatowa w Dzurowie, mimo dwuletniego swego istnienia — łatwo zatem zrozumiałych trudności, jakie w początkach ma do pokonania, okazała wyrobami swoimi — chociaż prostej roboty — jednak poprawnie i trwale wykonanymi — że jest na dobrej drodze do racjonalnego rozwoju.

W dziale tym oprócz wymienionych robót szkolnych widzimy wyroby przemysłu domowego pojedynczych powiatów, przedstawione staraniem Rad powiatowych,

jako to: z Rzeszowa, Izdebnika, Biecza, Limanowy, Kęt, Jezierzan, Przeworska, Starego miasta, Podmiansterzysk, Kałusza, Słotwiny, pomiędzy którymi na szczególną uwagę zasługują wyroby Towarzystwa koszykarskiego w Wiązownicy pod Jarosławiem, zawiązanego staraniem księcia Jerzego Czartoryskiego, które tak pod względem różnorodności, jak jakości i trwałości wykonania, oraz strony estetycznej są skończonymi produktami tej gałęzi przemysłu, z prywatnej jak widzimy inicjatywy na szeroką skalę produkcji rozwiniętego.

Choćby z tak krótkiego przeglądu widzimy, że przemysł koszykarski w Galicyi już obecnie stoi w pełnym rozkwicie a prowadzony w dalszym ciągu tą drogą systematycznego naukowo praktycznego kierunku, wyruguje w niedalekiej przyszłości tego rodzaju zamiejscowe wyroby — o ile już obecnie w nich im nie ustępuje, a pod względem trwałości wykonania bezwzględnie przewyższa.

II.

Przemysł drzewny.

Przemysł drzewny w ogólności krzewi się i rozwija w siedmiu zakładach naukowych, względnie warsztatach szkolnych, nie licząc w to działu przemysłu drzewnego c. k. państwowej Szkoły przemysłowej we Lwowie.

W szczególności następują trzy odrębne gałęzie przemysłu drzewnego a mianowicie: jedna o kierunku artystycznym, więc snycerstwo, stolarstwo artystyczne i tokarstwo, druga w kierunku budowlanym stolarstwa i ciesielstwa, oraz trzecia jako przemysł bednarski i kołodziejski.

Pierwsze dwa kierunki przemysłu drzewnego reprezentuje w pierwszym rzędzie upaństwowiona już c. k. zawodowa szkoła dla przemysłu drzewnego w Zakopanem, oraz dział przemysłu drzewnego państwowej szkoły przemysłowej we Lwowie, w części zaś warsztat stolarsko-tokarski w Stanisławowie, spółka huculska w połączeniu z warsztatem naukowym do wyrobu z drzewa w Kołomyji, oraz krajowa szkoła dla stolarstwa i wyrobu zabawek w Żywcu, natomiast krajowa szkoła kołodziejstwa i bednarstwa w Kamionce Strumiłowej, oraz warsztaty kołodziejskie w Grybowie i Grzymałowie poświęcone są wyłącznie kierunkowi trzeciemu.

C. k. Zawodowa szkoła dla przemysłu drzewnego w Zakopanem obejmująca oddziały: snycerstwa figuralnego i ornamentalnego, stolarstwa meblowego i tokarstwa, oraz stolarstwa budowlanego i ciesielstwa, zyskała już wyrobami swoimi uznanie nie tylko w kraju ale i poza granicami — do czego nie mało przyczyniło się szczęśliwe jej położenie w miejscu odwiedza-

nem przez zagranicznych kuracjuszy, dzięki której to okoliczności wyroby tej szkoły — jak rzeźby i meble wędrują nieraz setki mil od źródła swego powstania, roznosząc nawet w obce kraje reputacją Szkoły szczególnie w kierunku trwałego — gustownego i dokładnego wykonania.

Najlepiej prowadzonym jest i najwyżej stoi w szkole zakopiańskiej oddział snycerstwa tak figuralnego jak i ornamentalnego. — Świadczą o tem tego rodzaju okazy, jak w rzeźbie figuralnej statua Chrystusa na Krzyżu, Matki Boskiej, św. Bartłomieja, biust Cesarza Franciszka Józefa, płaskorzeźba św. Jana Chrzyciela, zdjęcie Chrystusa z Krzyża — nie mniej drobniejsze figurki charakterystyczne typów ludowych górskich, oraz medaliony z wizerunkami zasłużonych mężów; w rzeźbie natomiast ornamentalnej: okazy modeli wykonywanych dla szkoły, rzeźbione ramy, albumy, kasetki, oraz rzeźbione części mebli.

Stolarstwo meblowe szkoły celuje przede wszystkim dokładnością i trwałością wykonania — w ornamentyce dekoracyjnej widoczną jest dążność stosowania motywów rodzimych — przeprowadzona szczególnie w ostatnich czasach z większym powodzeniem. — Dowodzą tego okazane dwa garnitury mebli, oraz pojedyncze przedmioty stolarstwa meblowego, spotykające się z zasłużoną adoracją ogółu.

Obraz nauki stolarstwa budowlanego i ciesielstwa wykazują rysunki zawodowe tych działów, podczas gdy zastosowania zawodowego tych nauk szukać należy na budowach will w Zakopanem i okolicy, przy wykonaniu których zajęci są przeważnie wychowankowie Szkoły.

Warsztat krajowy stolarsko-tokarski w Stanisławowie istniejący od r. 1894, przedstawił oprócz próbek różnych gatunków drzew i prac rysunkowych, wyroby stolarstwa meblowego jak: urządzenie pokoju jadalnego, stoliki, kasetki rzeźbione i malowane, ramy — nadto szachownice z szachami, podstawki do kałamarzy, lichtarze i t. p. drobiazgi kunsztu stolarsko-tokarskiego. Na wszystkich tych wyrobach widać poprawny kierunek stosowywania motywów swojskich w kompozycji — a przede wszystkim wzorową i sumienną robotę w wykonaniu.

Bardzo wdzięcznie przedstawiają się wyroby Spółki huculskiej względnie Warsztatu dla wyrobów z drzewa w Kołomyji, istniejącego od r. 1890. Szczególniejszą uwagę — pomiędzy innemi bardzo gustownie, sumiennie i czysto wykonanemi robotami — zwraca garnitur sypialny w dwóch kolorach drzewa w sposób inkrustacji wykonany, o ornamentyce opartej na motywach huculskich.

Na wyrobach krajowej szkoły dla stolarstwa i za-

bawek w Żywcu, założonej w r. 1887, spostrzegamy z zadowoleniem ujęcie w system nauki szkolnej tego rodzaju działu przemysłu drzewnego — na pozór drobnego — jakim jest wyrób zabawek, który w innych krajach nie już jako przemysł domowy, ale wszechstronnie warstatowo pojęty, ma zbyt tak szeroko rozgałęziony. Jakkolwiek w nowym tym dziale wyrobów, zorganizowanym dopiero od lat dwóch, widać zaledwie początki w tym kierunku podjęte, to jednak zaopiekowanie się kraju tą gałęzią przemysłu, pozwala nam wnioskować, że zostanie on w niedalekiej przyszłości rozwinęty na szeroką skalę umiejętnie pojętego kierunku i doczekamy się niebawem chwili, kiedy krajowe wyroby zabawek dziecinnych wyrugują liche a kosztowne bawidelka pozakrajowe — li tylko na wyzysk obliczone. Zadość uczynienie tej od dawna uznawanej potrzeby będzie miało podwójną korzyść — bo oprócz zajęcia swojskich rąk w pracy i pozostawienia poważnych kapitałów w kraju, będzie można na wrażliwy umysł młodego pokolenia o wiele pomysłniej wpływać zapomocą zabawek podług pewnego dydaktycznego kierunku krajowego wychowania i dobrze zrozumianej estetyki wykonanych, jak tego trudno oczekiwać po wzorach pracowni obcych, czerpiących temata do zabawek dziecinnych — przeważnie z areny cyrku i baletu. O zbyt tego rodzaju wyrobów — nie może być chyba obawy, — gdyż Milusińskich nigdy nam nie zabraknie, jak to słusznie zauważył podczas otwarcia Wystawy Arcyksiążę Karol-Ludwik — oglądając w Pawilonie przemysłowym — wystawę zabawek dziecinnych — niestety przeważnie obcego wyrobu.

Oddział stolarski szkoły Żywieckiej przedstawił liczne wyroby stolarstwa budowlanego — modele drzwi i okien, oraz stolarstwa meblowego, jak kompletne urządzenie sypialni w drzewie dębowem z wypalanymi ozdobami — w którym powszechną uwagą zwracają szafy z typami etnograficznymi, palonymi w drzewie, nie mniej stoliki, taboreciki — szafka salonowa i t. d. wykonane bądźto w nacinanej i wypalanej — bądź inkrustowanej fornerowej technice. — W ogólności wyroby szkoły Żywieckiej odznaczają się wszelkimi zaletami i mogą śmiało konkurować z robotami pierwszorzędnymi warstatów, przewyższając je dobrocią materiału, trwałością i dokładnością wykonania, oraz dobrem zastosowaniem części dekoracyjnej.

Nader wdzięcznie reprezentowały się na wystawie wyroby warstatów szkolnych, kształcące przemysł bednarsko-kołodziejski t. j. wyroby trzech rodzaju istniejących krajowych Zakładów a mianowicie: krajowej szkoły bednarstwa i kołodziejstwa w Kamionce Strumiłowej założonej w r. 1884, krajowego warstatu kołodziejskiego istniejącego od r. 1890 w Gry-

bowie, oraz warstatu kołodziejskiego istniejącego w Toustem od r. 1882, a w r. 1892 przeniesionego do Grzymałowa. Przy każdym z powyższych trzech Zakładów — istnieją nadto oddziały kowalstwa — jako nieodłącznego z kołodziejstwem rzemiosła.

Bezwzględne pierwszeństwo należy się wyrobom krajowej szkoły kołodziejstwa i bednarstwa w Kamionce Strumiłowej — a to tak wyrobom bednarskim jak i kołodziejskim.

Wyroby rzemiosła bednarskiego — jak skopki, wanianki i wanny wszelkich rodzajów i odmian, konewki, beczki, dzbanki z jaworu i czarnej dębiny, maślnice korbowe i tłoczkowe, wykonane są wzorowo i trwale — a przytem tanie i zgrabne — co daje dowód wszechstronności wyrobów tej gałęzi przemysłu.

Pomiędzy wyrobami kołodziejskimi widzimy: brony, plugi, różne odmiany taczek, wozy gospodarskie drabiniaste z półkoszkami, wozy pomostowe, podjazdowe i do polowania, w dalszym ciągu wozy wybredniejsze jak i wózki węgierskie, tarantasy, faetony i sanie — w wykonaniu najzupełniejszym tak roboty stelmachskowalskiej, jak i lakierniczo-tapicerskiej. Patrząc na te prawdziwe cacka krajowego wyrobu — gotowe do zaprzęgu, a zachęcające elegancją, zgrabnością i szykiem, zapomina się na chwilę — sądząc, że to okazowe roboty pierwszorzędnej fabryki zagranicznej, tak są do nich na pozór podobne — ale o ileż przy bliższym wpatrzeniu się w szczegóły — różne? Tu bowiem wszystko poczynawszy od drzewa a skończywszy na materiale tapicerskiej roboty — z krajowych pochodzi warstatów, wykonane zaś nie na efekt — ale do najdrobniejszych szczegółów dokładnie a widocznie mocne — na pozór niezniszczalne, bo też przeznaczeniem ich jest nie tylko zbyt przy największym zysku, ale użytek na ciężkich drogach galicyjskich, na których pozakrajowe fabrykaty po nielicznym użyciu roztrzęsają się formalnie — wymagając dopiero gruntownej restauracji najczęściej w krajowych warstatach przeprowadzanej. Pod tym względem pierwszeństwo krajowym tym wyrobom oddali już pierwsi magnaci kraju, którzy zawiedzeni na kosztownych próbach zagranicznych — posługują się już krajowymi fabrykatami tem bardziej, że są one bez porównania tańsze, jak to świadczą zakupione okazy wystawowe.

Nie mniejszymi zaletami odznaczają się wyroby warstatów kołodziejskich w Grybowie i Grzymałowie — z których pomiędzy pierwszymi zwracają uwagę: wózek węgierski (nejtyczanka) i tarantasy jesionowe czworakiej odmiany; pomiędzy drugimi — faetonik, doróżka i sanki, które w najzupełniejszym wykończeniu — dokładnem i trwałem wykonaniu

a kształtnej formie — dzielnie współzawodniczą z tego rodzaju okazami pierwszorzędných warstatów.

Na tem miejscu należy nam wspomnieć o dziale przemysłu drzewnego — jako jednej części organizacji państwowej Szkoły przemysłowej we Lwowie.

Dział drzewny Szkoły lwowskiej, obejmuje oprócz stolarstwa budowlanego — stolarstwo meblowe artystyczne, snycerstwo i tokarstwo.

Z ekspozycji tej szkoły w dziale drzewnym widzimy, że jakkolwiek założoną została jako rządowa dopiero w r. 1891 — znajduje się więc ciągle jeszcze w stadyum organizacji — i w tym dziale brak jej najwyższego kursu — to mimo tej utrudnionej sytuacji, w jakiej spotkał ją popis wystawowy — wywiązała się już obecnie z zadania swego nadspodziewanie dobrze, rokując piękne nadzieje dla niedalekiej przyszłości, w której niezaprzeczenie przodować będzie tego rodzaju siostrzycom swoim, jak to zresztą leży zupełnie w jej zadaniu — jako wyższego Zakładu zawodowo-warstatowego, rozwijającego się w stolicy kraju.

Pomiędzy okazami wyrobów stolarskich i tokarskich szkoły lwowskiej — znajdzie ciekawy widzą skończoną rozmaitość wyrobów tak pod względem przeznaczenia tychże, jak materiału, techniki i stylu, w którym są wykonane. Widzimy przeto stolik orzechowy toczony z szachownicą, stół dębowy, oba ze stylowo przeprowadzoną intarsją, krzesła dębowe rzeźbione, krzesła bukowe i dębowe z wypalaną ornamentyką, stoliki salonowe orzechowe, bukowe i dębowe — stół z drzewa świerkowego z płytą w części w wypalanej, w części w malowanej ornamentальной dekoracji, postumenta orzechowe pod biusty w bogatej stylowej profilacji i rzeźbie wykonane, konsolle, ramy obrazowe i lustrowe już to dębowe rzeźbione, już jaworowe bejcowane, z wykładanym w cynie wykonanym ornamentem, ramy i ramki techniką nacinaną wykonane, kasetki z wykładaną drutem ornamentyką, wachlarze jaworowe malowane i wypalane, obok wielkiej liczby drobiazgów roboty snycersko-tokarskiej, jak lichtarzy z drzewa oliwnego, podstawek pod zegarki, dzbanków toczonych w wypalanej ornamentyce, tac, talerzyków, podstawek i talerzy bądź wykładanych różnymi gatunkami fornerów — bądź z wypalnymi ornamentami i portretami — bądź rzeźbionych, lub w technice nacinanej, laski i toporki góralskie, okute mosiądzem z nacinaną i wykładaną drutem ornamentyką — przyciski itp., jak ogólną zwracający uwagę drobiazg t. j. trzonek do pieczątki, toczony w drzewie hebanowym, o nadzwyczaj subtelnie przeprowadzonej dekoracji rzeźbionej i inkrustowanej.

Prawdziwie artystyczny kierunek — połączony ze

znakomitą techniką wykonania wykazuje dział snycerstwa szkoły lwowskiej. Przedstawione mianowicie oprócz toku nauki w snycerstwie ornamentálnem i figuralnem tego rodzaju okazy, które widzimy na dekoracji wspomnianych mebli, przy wysuwających się na pierwszy plan rzeźbionych ramach, konsolach, kapitelach, ornamentach i szczegółach z natury z pośród świata roślinnego odrabianych, przy takich ze snycerstwa figuralnego jak: Madonna, Chrystus na krzyżu, aniołek skrzydlaty, Sen Jakóba (płaskorzeźba), głowy ludzkie i zwierzęce, oraz całych postaciach ze świata zwierzęcego — są prawdziwie artystycznymi okazami, których nie wyparłby się wyższy naukowy zakład artystyczny.

W tego rodzaju warunkach wysoko rozwiniętej strony stylowo estetycznej wyrobów — rozumie się samo przez się, że strona techniczna i dokładność wykonania są wzorowemi, co razem wzięte stawia ten dział lwowskiej szkoły na pierwszym planie, świadcząc najdowodniej, że w tym kierunku zawodowym — poważnym i rozważnym — bez chęci współzawodniczenia w oryginalności i wprowadzeniu nowości stylowych — prowadzona nauka dalej — utrzyma Zakład na ciągłej drodze przodowania.

Obecnie spełnia to uzupełniające zadanie w stosunku do zawodowych szkół Galicyi — wiedeńska szkoła dla przemysłu artystycznego, istniejąca przy c. k. Muzeum dla sztuki i przemysłu, oraz c. k. Muzeum technologiczne we Wiedniu — gdzie absolwenci krajowych szkół przemysłowych, wysyłani kosztem zapomóg udzielanych przez wspomnianą komisję dla spraw przemysłowych — uzupełniają swoje wiadomości zawodowe w kierunku artystycznym.

Staraniem też tej samej komisji widzimy w osobnym oddziale przedstawione prace uczniów wysłanych w ostatnich czasach kosztem kraju — na dalsze studia do wspomnianych zakładów.

Na tem też miejscu należy nam wspomnieć o pracach z działu tego przedstawionych przez stypendystów: Podgórskiego i Kudelskiego z dziedziny rzeźby w drzewie — oraz o przedmiotach wykonanych w Muzeum technologicznem Wiedeńskim z dziedziny artystycznego stolarstwa meblowego — jakimi są urządzenie jadalni z drzewa dębowego w kompozycji opartej na motywach ruskich, w ornamentyce w części wypalanej w części malowanej i ozdobionej wykładaniem w mosiądzu, podług projektu prof. architektki Avanzo, oraz meble roboty stypendysty Hnatkowskiego w kompozycji opartej na motywach huculskich.

Przedstawienie powyższych robót jako takich — a więc wykonanych przez byłych uczniów szkół prze-

myślowych krajowych a następnie stypendystów kraju, w czasie dalszych studyów zawodowych w tego rodzaju wyższych zakładach naukowych o kierunku zawodowo artystycznym, wskazuje cel, do którego krajowe zakłady zawodowe dążyć powinny — a jest zarazem dowodem wszechstronnych usiłowań kraju i komisji dla spraw przemysłowych podejmowanych w myśl osiągnięcia tego upragnionego celu.

Że domowy przemysł drzewny od dawna w Galicyi jako taki kwitnął, stając się podwaliną rozwinięcia tej gałęzi na drodze racjonalnej — tego dowodzą okazy wyrobów drzewnych — jako roboty ludu okolicznego — przez pojedyncze gminy powystawiane, między którymi widzimy wyroby z Izdebnika, Krzywaczka, Żywca, Jasła, Rzeszowa, Borzęcina, Nowego Sącza, Dąbrowy, Słotwiny, Doliny, Chodorowa, Streptowa-Mielnicy i w. i., które to wyroby wskazują niemal całą historią przemysłu drzewnego — poczynając od pierwocin aż do tego rodzaju wyrobów, jakimi są wystawione przez hr. Mieczysława Borkowskiego i przez niego obstalowane a podług danego wzoru wykonane krzesła dębowe rzeźbione w stylu staroniemieckim, roboty włościanina Teodora Kutrycza, samouka z Mielnicy.

Z tego krótkiego poglądu widzimy — że na dobrym gruncie rodzimego zaczątku oparty, racjonalnie pojęty i coraz dalej prowadzony system postępowo-naukowego rozwoju przemysłu drzewnego, doprowadza go z wolna do takiej wyżyny praktycznych zalet w stosunku do wyrobów obcokrajowych, że w niedalekiej przyszłości wyruguje on do reszty napływ obcy.

(C. d. n.). *Tadeusz Münnich.*

NOTATKI TECHNICZNE.

Wyniki ruchu na ważniejszych kolejach austriackich podaje w bardzo pouczającym i zajmującym zestawieniu Oest. Eisenbahn-Zeitung w Nrze 37 z r. 1894.

Sieć linii kolejowych w Austrii wynosi razem 13984 kilom., z czego przybyło w r. 1893 tylko 185 kilom. Lokomotyw było razem 3543 (w r. 1892—3451), wagonów osobowych 7535, towarowych 77125 (w r. 1892 7283 i 74046). Ilość przejechanych kilometrów wynosiła: 89.424.140, przewiezionych ton: 205.704.346. Dochodu było razem 200.490.861 złr. 98 ct., a w tem 47.473.274 złr. 51 ct., z ruchu osobowego a 146.247.460 złr. i 46 ct. z ruchu towarowego, rozchód zaś wynosił razem 117.481.194 złr. 24 ct. Austrija przejeżdża nadto 156.895 kilometrów obcych kolei, natomiast obce koleje jeżdżą w Austrii na 195.623 kilometrach.

Fabrykacja mydła za pomocą elektrolizy proponują Parker i Robinson w Wolverhampton. Tok fabrykacji

miałyby być następujący: Rozczyn chlorku potasowego lub sodowego ulega elektrolizie w naczyniach formy cylindrycznej, do których dopływa w odpowiednim stosunku tłuszcz. W miarę wytwarzającego się wodorotlenku potasowego lub sodowego, tłuszcz zmydla się i wytwarza mydło.

All. Ch. Zt.

Temperaturę ziemi w otworze wiertniczym w Paruszwicach, głębokim na 698.72 metr., znaleziono w ciągu 11 miesięcy stale 31.49° C.

Civ. Techn.

Nowe kopalnie nafty w Grosnoje. W r. 1893 wywiercono tam a) w głębokości 133 m. — fontannę naftową, która wydawała w pierwszych dniach dziesięciu po 50000—80000 pudów ropy a obecnie po 10000 pudów, b) w głębokości 60 metrów fontannę, która wydała w ciągu pierwszych 12 godzin 80000 pudów ropy, w ciągu 6 dni następnych po 50000 pudów a później stale aż do dziś po 10000 pudów ropy dziennie.

Ropa w Grosnoje zawiera średnio 16% benzyny o c. wł. 0.73—0.73, 21% nafty do oświetlenia o c. wł. 0.825.

Żelazny kościół gminy bułgarskiej stanie wkrótce w Konstantynopolu. Wykonała go firma R. Ph. Wagner w Meidling. Kościół ten skomponowany w stylu bizantyńskim mierzy 31.5 m. długości a 17 m. szerokości i składa się z nawy środkowej i dwu bocznych, nadto jednej nawy poprzecznej. Nawę główną nakrywa sklepienie beczułkowe, boczne krzyżowe, apsyda na końcu nawy środkowej jest półkolista przykryta kopułą. Naprzeciw znajdują się główne drzwi, nad nimi wznosi się wieża wysoka na 29 metrów. W środku zaś obiega ściany kościoła galeria, z której wchodzi się na wieżę. Wszystko jest z żelaza — a nawet fundamentowanie ma być żelazne.

Bautechn.

Komin fabryczny ze zbiornikiem wody, W wielu bardzo zakładach fabrycznych ważną jest rzeczą posiadać zbiornik wody na znacznej wysokości. Wynika stąd potrzeba stawiania budynków na ten cel przeznaczonych wyłącznie, a które muszą być wysokie a tem samem kosztowne. Dyrektor zakładów fabrycznych w Serwan padł na pomysł, by nadmiernych kosztów uniknąć, otoczenia głównego kominu na odpowiedniej wysokości, dwoma koncentrycznymi cylindrami blaszanymi, ze stożkowatym zakończeniem, umocowanem do kominu. Przestrzeń między cylindrami służy za zbiornik wody. Za przykładem tym poszli i inni, jak np. fabryka nawozów w Akwizgranie.

Przegl. techn.

Kominy z żużli żelaznych. Budowa kominów fabrycznych jest przedmiotem, na który inżynierowie zwrócili, w ostatnich kilku latach, szczególniejszą uwagę. Pobudowano kominy betonowe, stalowe, obecnie zaś użyto, jako materiału budowlanego, żużla i cementu odpowiednio przygotowanych. Komin taki, 50 m wysokości, w zakładach Asbel w Douai, waży tylko 385 t, jest więc stosunkowo lekki. Nie wymaga przytem ani obręczy, ani łańcuchów, jest nadto zabezpieczony od piorunów własnościami izolacyjnymi materiału, z jakiego jest zbudowany.

Przegl. techn.

Sposób uczynienia drzewa wytrzymałym na wrzącą wodę i parę. Dwie części na wagę gipsu i jedną część mialko sproszkowanego asbestu miesza się doskonale i zarabia ze świeżą krwią wołową na masę gęstą dającą się rozsmarowywać. Masą tą powleka się jednostajnie drze-

wo w zupełności wysuszone. Po nie wielu godzinach nakłada się drugą taką powłokę, przyczem okazało się korzystnem dodawanie tym razem nieco pokostu lina-nego. Aby osiągnąć zupełne wyschnięcie powłoki, można się posługiwać małym ogniem z węgla drzewnych, po nad którym zawieszają się powleczone drzewo; wystarczy jednakowoż i wysuszenie w powietrzu, tylko że trwa ono kilka dni. Potem wystawia się drzewo na powolne działanie pary i wysusza się jeszcze przez jakiś czas, nim się go oddaje do użycia. Postępując prawidłowo powłoka ta, trzymać się będzie silnie i dobrze; nie okaże nigdy pęknięcia a tem mniej odprysnie. Sposób ten jest tani i prosty, przytem materiały zastosowane są zupełnie nie szkodliwe i nie oddziałują ani na zapach, ani na smak płynów w drewnianych naczyniach przechowywanych, stąd nadaje się on n. p. we fabrykach krochmalu i podobnych zakładach.

Koła papierowe Pullmanowskich wagonów kolejowych.

Wszystkie wagony I. klasy z fabryki Pullmanna mają koła z prasowanego papieru. Warstwy Pullmanowskie znajdują się w pobliżu Chicago i wytwarzają rocznie 12000 takich kół. Koła składają się z tarczy papierowej, która napięta jest między dwiema tarczami stalowymi o 6^m/m grubości za pomocą dwóch rzędów w kole umieszczonych śrub. Śruby wewnętrznego rzędu przechodzą przez krawędź odlaną w jednym kawałku z piastem, natomiast śruby zewnętrznego rzędu przez takąż krawędź odlaną wraz z rafą. Użyty papier jest tekturą ze słomy, przekrojoną na okrągłe tarcze małej grubości, które kładą się jedna na drugą, powlekłszy poprzód każdą na górnej powierzchni gęstym klejem; gdy klej wyschnie, poddaje się działaniu prasy hydraulicznej w komorze ogrzanej, skutkiem czego zmniejsza się grubość tarczy do połowy. Około 200 tarcz tekturowych zużytkowuje się na jedno koło. Gdy tarcza jest suchą, obtacza się ją jak metalowy przedmiot i weiska prasą w rafę. Potem wywierca się środek dla piasty, która ma średnicę cośkolwiek większą, niż dziura w tarczy. I piasta się potem wprasowuje. Obok innych mają one tę korzyść, że zmniejszają wstrząśnienia, a tem samem pęknięcia osi, będąc w stanie przebiegać 800000—1300000 kilometrów.

Wyzyskiwanie siły fal morskich do celów technicznych. Ruch falowy jako też zjawisko przypływu i odpływu morza przedstawia olbrzymie natężenia siłowe, w obec którego nie nieznaczący wódospad Niagara. Ilość wody dźwigana podczas przypływu morza oblicza się na skuteczność dzienną milionów sił konia, wzięwszy na uwagę całą powierzchnię mórz na ziemi. Już często próbowano wydążyć to źródło siły technicznie wyzyskać. Zajmującym jest nowy pomysł, który dał sobie patentować Johansen w Nowym-Yorku. Jak o tem donosi biuro patentowe i techniczne Richarda Lüders w Görlitz, chce on cel ten osiągnąć w ten sposób, że pomieszcza wzdłuż wybrzeża morskiego wiele pustych naczyń pływających na powierzchni wody, z boku zaś zakotwionych do dna morskiego łańcuchami ukośnymi. U spodu naczyń przebiega drugi łańcuch pionowo do dna morskiego, tam przez krążek (blok) a od niego do mechanizmu trybowego znajdującego się na brzegu, w którym końce łańcuchów nawinięte są na bębnie nawijającymi. Przypływ lub falujące morze podnosi zatem owe puste naczynia i napina łańcuchy tak, że odwijają się

z bębna łańcuchowego mechanizmu trybowego i wprawiają go w ruch obrotowy. Ruch ten może dalej być zamieniony w inny rodzaj ruchu i nareszcie zamieniony w elektryczność tak, że siła sama przez się nieregularna nagromadzoną być może n. p. w akumulatorach i w tym celu zużytkowana.

Lutowanie metali i szkła. Stop, który posiada ten sam współczynnik rozszerzalności jak szkło a zatem przydatny jest, szczególnie przy wyrobie lamp żarowych, do lutowania szkła i metalu, lub w ogólności jako środek do lutowania składa się 25 części ciężarowych cyny i 5 części miedzi. Przez dodatek 0.5—1% ołowiu lub cynku na 100 części stopu można uczynić go twardszym lub miększym. Stop ten topi się przy 360° C.

BIBLIOGRAFIA.

„Zasady gospodarstwa społecznego“ na tle pojęć z dziedziny *statystyki matematycznej* napisał Teofil Rozmarynowicz. Kraków, n. Gebethnera i Sp. oktav str. 66.

Wprowadzenie w jakąkolwiek umiejętność matematyki, stawia ją bezprzecznie od razu na wysokim stopniu rozwoju, gdyż prawidła wyrażone we formie wyrazów matematycznych pozwalają w każdym dowolnym przypadku i kierunku wyciągnąć wnioski łatwo, pewnie i rzetelnie, nie potrzebując przebiegać pośrednich wniosków, jak to musiano by uczynić, chcąc dojść do tych samych końcowych wniosków za pomocą rozumowania logicznego. Lecząc pewność i rzetelność wyniku zależy od prawdziwości zasad lub hipotez, na których oparty i zbudowany jest wyraz matematyczny, zawierający wszystkie prawa zależności czynników w grę wchodzących. Gdy zasady z konieczności muszą być zastąpione hipotezami, to traktowanie matematyczne zawiera jeszcze tę korzyść, że jest w stanie wskazać mylność hipotez i kierunek, w jakim muszą być zmienione, aby o ile możliwości zbliżyć się do nieznanej zasady, którą zastępują. Dział się to powinno przez porównanie wyników matematycznych z wynikami doświadczeń. Temu zawdzięczają geometria, mechanika i fizyka i t. d. wysokie swoje stanowisko i bezprzecznie wszystkie umiejętności na przyrodzie się opierające z czasem wydoskonalały się przez zastosowanie matematyki i doświadczenia.

Lecz matematyka, jak jej bliźnia siostra logika, mogą być także nadużywane. U drugiej nadużycie ma nawet utartą nazwę sofisteryi, w matematyce mniej do tego przydatnej nazwa osobna, analogiczna nie istnieje, a można chyba przyjąć wyraz sofisterya lub łagodniej zabawka matematyczna.

Otóż wspomniana na wstępie broszurka bardzo przybliża się do takiej zabawki matematycznej ubiegając się przytem za efektami olśniewającymi, jak wynajdywanie wyrazu na podstawę wiary człowieka w istnienie Boga i określenie jego potęgi (stron. 38), oznaczenie przyszłej wartości noworodka (stron. 22), uzniesławienie uczucia miłości rodzicielskiej (tamże i stron. 25), dowód o odwiecznem istnieniu odsetek od zdobytych zasobów produkcji (stron. 35) i pojęcia rent wieczystych (stron. 36—37), wniosek, że społeczeństwo czyli właściwie jakaś część jego, która nie zebrała zasobów wy-

starczających na jej utrzymanie aż do wymarcia ma społeczną wartość ujemną (stron. 26), taka zaś część, której zasoby są właśnie wystarczające do tego celu, nie ma żadnej wartości społecznej (stron. 27), tak samo jak ta, która zostawiła po wymarciu jeszcze zasoby (stron. 28) i t. d.

Niechęć całej broszurki omawiać krok za krokiem, ograniczę się do kilku powyżej przytoczonych twierdzeń. Lecz wprzód muszę cośkolwiek wspomnieć o ścisłości wyrażen i definicji.

Otóż na stron. 12 i 13 wywodzi autor pojęcie o ogólnem mieniu społecznem, które dla dalszych wywodów broszurki jest pierwszorzędnej ważności. I oto dowiadujemy się że: „ogólne mienie społeczne jest sumą wartości jednostek społeczeństwa“ co nie byłoby dziwnem, gdyby miarą wartości takiej jednostki (człowieka) nie były jego potrzeby, jak to autor parę wierszy wyżej dowodzi. Wprawdzie autor dodaje: „względnie zdolności do zaspokojenia tychże“. A zatem:

a) ogólne mienie społeczne jest sumą potrzeb pojedynczych ludzi!

b) ogólne mienie społeczne jest sumą zdolności do zaspokojenia sumy potrzeb pojedynczych ludzi!

Później nieco zastanawia się autor nad przypadkiem zresztą w każdy sposób możliwym, że produkcja nie wystarcza w pewnym czasie lub w pewnym społeczeństwie na zaspokojenie potrzeb i prowadzi do zaciągania pożyczki. Ponieważ ta pożyczka nie zmniejsza potrzeby i owszem musi być tem większą, im potrzeby są większe, to wypływałoby z a) że w tych przypadkach mienie społeczne się nie zmniejszyło, bo potrzeby się nie zmniejszyły i owszem ono jest tem większe, im większą jest pożyczka, którą koniecznie zaciągnąć trzeba. Zaiście wynik bardzo ciekawy!

Jeżeli zaś w społeczeństwie pewnego kraju nie zmienili się mieszkańcy ani fizycznie ani moralnie, obszar uprawionej ziemi i urodzajność jej się nie zmniejszyła i owszem nawet się zwiększyła, toż samo inne źródła produkcji, lecz nastąpiły klęski elementarne od kraju i ludzi niezależne tak, że produkcja nie zdołała zaspokoić potrzeby, to podług b) również mienie zostało niezmiennem, bo zdolność do zaspokojenia potrzeb się nie zmieniła. Wynik godny poprzedniego.

Oczywiście, że takie określenie pojęć jest mylne i przypisuje to nieścisłości wyrażenia, bo powyższa definicja staje się znacznie lepszą, jeżeli w miejsce „potrzeb“ wstawi się „zaspokojenie takowych“. Może zaś autor przypuszczał, że zaspokojenie zawsze równe jest potrzebom (choć to nie zawsze ma miejsce, gdyż zaspokojenie może tak samo być niedostatecznem, jak i nadmiernem)? Lecz wtedy oba wyrażają się tylko temi samemi liczbami, co jeszcze nie uprawnia wstawić jedno za drugie, bo nigdy rzecz ujemna nie będzie równą dodatniej, bo pojęcia te nawet wręcz się wykluczają. Czemu zaś autor od razu nie postawił dobrego określenia, które znajduje się na stron. 33 („mienie społeczne jest sumą rocznej produkcji“) trudno rozumieć, bo jeżeli mu chodziło o wprowadzenie potrzeb w rachunek, to przecież nie podlegało trudności wskazać, że produkcja przedewszystkiem musi pokrywać potrzeby i do nich się stosować. Tego przecież nie potrzeba dopiero długo ani matematycznie ani wnioskowaniem dowodzić zwłaszcza, że produkcja przez autora wbrew

powyższym mylnym definicyom włożona jest w utworzony wyraz matematyczny.

Również mylną jest definicja „dochodu społecznego“ na stron. 13, lecz niechęć ramy niniejszej oceny zanadto przewlekać, poprzestaję tylko na wzmiance.

Ażeby dojść do jakiejś podstawy matematycznej, obiera sobie autor w sposób w matematyce używany jakąś drobinę społeczną — jakiś element. Jako taką bierze jedną szczególną generację współczesną i bada jej stan ekonomiczny (mienie) od wieku 0 aż do wygaśnięcia. Otóż w tem znajduje się przyczyna, dlaczego autor uważa potrzeby za mienie a nie produkcję, bo aż do wieku twórczości każdy ekonomista będzie miał tę generację za bierną, gdyż potrzeby jej winni i muszą pokrywać rodzice. (Dla czego nie zaczęto od wieku twórczości?). Na podstawie tego wyznacza autor sumę S , zawierającą potrzeby tej generacji od wieku 0 do m , t. j. do wieku twórczości i sumę S_2 , zawierającą zaspokojone potrzeby generacji g od wieku m do zupełnego zaniku. Lecz oczywiście suma potrzeb potomstwa generacji g aż do dojścia tego potomstwa do wieku twórczości nie jest równą tejże sumie potrzeb generacji g we wieku małoletności a ponieważ, jak to autor wyrozumował, ludzkość postępuje, a potrzeby wszelkie są coraz większe, dodaje autor z tej przyczyny jeszcze sumę S_3 , zawierającą nadwyżkę zaspokojonych potrzeb małoletnich członków generacji g po nad sumą S_1 tak, że oczywiście $S_1 + S_3$ przedstawia sumę zaspokojonych potrzeb małoletnich potomków generacji g i teraz twierdzi, że cała suma spodziewanej „produkcji“ tejże generacji będzie $S_1 + S_2 + S_3$ (stron. 15). Z tego twierdzenia wypływa 1) że w rachunek nie wciąga zaspokojonych potrzeb generacji g przed osiągnięciem wieku twórczości, że zatem wprowadzenie S_1 zamiast od razu ($S_1 + S_3$) jest tylko sztuczka; 2) twierdzenie to jest nieprawdziwe, bo jeszcze spodziewać się można nadwyżki produkcji po nad zaspokojenie potrzeb, lecz opierając się na mylnej definicji nie jest autor w stanie tę nadwyżkę wprowadzić, bo ona nie jest ani potrzebą, ani zdolnością do zaspokojenia, trzeba zatem ją wprowadzić jakąś tylną furteczką.

Otóż teraz wyznacza autor wartość społeczną generacji g , w jakimkolwiek wieku x . W tym celu musi naturalnie odjąć od całej produkcji aż do zaniku tej generacji produkcją wytworzoną od wieku x do zupełnego zaniku a zatem tak produkcją dla zaspokojenia potrzeb pełnoletnich jak i małoletnich.

Pierwszą nazywa S_4 i równa ją sumie produkcji od wieku x aż do zaniku, mniej $S R_x$ to jest nadwyżki zbieranej w latach od m do x tak, że $S_4 = k(V_x + V_{x+1} + V_{x+2} + \dots) - S R_x$ a ponieważ S_4 ma się od ogólnej produkcji odjąć, to właściwie odejmuje się tylko $k(V_x + V_{x+1} + V_{x+2} + \dots)$ a dodaje się $+ S R_x$ i tem samem dopełnia się całe mienie generacji g we wieku x tymi nadwyżkami, co już nie odpowiada wyżej przytoczonej definicji o mieniu społecznem, stawiając w miejsce potrzeb lub zaspokojenia ich produkcją. stąd też wyraz matematyczny na stron. 32 i 33 wypowiada, że mienie = produkcja.

Wyznaczenie zaś sumy S_5 (stron. 18 i 19) jest zupełnie bałamutne i nie prawdziwe a powinno być

$$S_5 = p(A_x + A_{x+1} + \dots + A_{m+y_4})$$

gdzie p oznacza produkcję we wieku twórczości na

rzecz wychowania potomstwa (czemu tylko męskiego?) czyli $S_5 = p(SA_x - SA_{m+y_4}) = pSA_x$ ponieważ na każdy sposób $SA_{m+y_4} = 0$ jak to autor sam przyznaje na stron. 24.

Zauważyć jeszcze należy, że obliczenie tych sum S_1 do S_5 zapomocą przeciętnych współczynników k, h, p , jest, jako grube przybliżenie do prawdy, jeszcze dopuszczalne, lecz bez uzasadnienia nie dopuszczalnem jest obranie dla S_1 i S_2 i S_4 tego samego współczynnika k , gdyż wiele okoliczności przemawia za tem, że dla każdego S będzie k miało w ogóle inną wartość a to uwzględnwszy będzie

$$W_x = \frac{k_1 SV_0 + h SA_m - p SA_x - (k_1 - k_2) SV_m - (k_4 SV_x - SR_x)}{V_x}$$

Lecz przypuśćmy że wyraz autora jest prawdziwy i śledźmy wnioski z niego wyciągnięte:

Nasamprzód zastanawia się autor nad wypadkiem $x=0$: wtedy V_0 jest suma niemowląt (których wychowanie ciąży nie na generacji g , tylko na poprzedniej, o czem autor nie wspomina). Ażeby zaś wzór (1) przystać do odpowiedzi w tym przypadku, twierdzi autor, że gdy $x=m$ to musi $SR_x=0$, co można uważać za słuszne i $y=0$, m zaś zachowuje swą wartość nie zmieniając. To jest zupełnie fałszywe. Jeżeli bowiem chcemy wyznaczyć wartość pokolenia w chwili x bez względu na przyszłość, to wtedy nie istnieje dla nas ani m , ani y , ani SA_m , a SA_{m+y_4} jest zawsze równe 0.

Jeżeli zaś chcemy się bawić w prorocstwo matematyczne czyli wyznaczyć prawdopodobieństwo przyszłej wartości, to z tej samej przyczyny, z której w tym przypadku zachowuje m swoją wartość, zachować musi i y swą wartość, lecz nigdy nie może być $SA_{m+y_4} = SA_m$ chyba $SA_m=0$, w którym to razie, jak Dr. Wettstein twierdzi $W_0=0$.

Lecz do czego autor doszedł? Oto do $W_0 = h \frac{SA_m}{V_0}$ a zatem prawdopodobieństwo wytworzenia tylko nadwyżki h dla wychowania potomstwa liczniejszego a może i więcej postępowego, jak potomstwo ich rodziców t. j. ich samych. Czyż to jest słusznem? Wszak autor obliczył wartość tego społeczeństwa g , jest ona $S_1 + S_2 + S_3$ a właściwie $S_1 + S_2 + S_3 + SR$ a prawdopodobieństwo osiągnięcia tej wartości jest dla każdego noworodka $= (S_1 + S_2 + S_3 + SR) \frac{SA_m}{V_0}$. Do tego nie trzeba tylu używać sztuczek i to jest jedynie prawdziwe.

Przy tej sposobności używa autor wyrazu „miłość rodzicielska”. Przysłowie mówi: ne miscetur sacra profanis. Ani ekonomia polityczna, ani matematyka nie wiedzą nic o miłości, ani rodzicielskiej, ani żadnej innej; tu może być tylko mowa o interesie. Na co zatem używać wyrazów, które absolutnie tu miejsca mieć nie mogą.

Również mylne są wyniki przy podstawieniu $x=m$ i równie nie na miejscu tyrada o miłości rodzicielskiej, która nota bene jest w tym przypadku większą, niż w poprzednim. Byłaby to prawda, gdyby szło o interes, lecz wątpliwem, jeżeli się używa wyrazu „miłość rodzicielska.”

Najdziwniejszych zaś sztuczek używa autor w przypadku $x=t$ — wiekowi zaniku zupełnego. Autor wtedy z równania

$$W_t V_t = k SV_0 + k SA_m - p SA_m - (k SV_t - SR_t)$$

sądzi, że ponieważ $V_t=0$, to musi $W_t=0$. Ależ $W_t = \frac{k SV_0 + k SA_m - p SA_m - (SV_t - SR_t)}{0} = \infty$

Wszak przyznał sam autor na następnej stronie, że licznik nie jest zawsze $=0$, lecz gdyby nawet był $=0$, to staje się W_t wartością nie określoną $\frac{0}{0}$, nie zaś $=0$. Jest to wynik, który dowodzi jasno, że założenie wzoru (1) było mylne.

Dlatego zaś wartość społeczeństwa miała być $=0$, jeżeli ono pozostawia po sobie oszczędności, to rzeczywiście trudne jest do pojęcia, chyba by ono było ostatnie i ród ludzki po nimby już zagał, bo tylko w takim razie te oszczędności nie mogłyby być użyte.

Wyż omawiana część broszurki stanowi podstawę dla reszty wywodów, których wartość tak samo bywa — jak łatwo przewidzieć — bardzo wątpliwą.

T. B.

KRONIKA.

W dniu 19 Września b. r. odbyła się w c. k. Starostwie uroczystość wręczenia orderu krzyża kawalerskiego Franciszka Józefa p. Janowi Zawiejskiemu. JW. delegat p. Łaskowski doręczając solenizantowi cesarskie odznaczenie przemówił doń podnosząc zasługi Jego około budowy teatru, które tem są miłszemi, iż pochodzą od dziecka krakowskiego. W odpowiedzi p. Jan Zawiejski podziękował za odznaczenie wznosząc wraz z zgromadzonymi trzykrotny okrzyk na cześć Najjaśniejszego Pana. Uroczystości tej byli zaproszonymi świadkami liczni przyjaciele i znajomi p. Zawiejskiego. Niechże i nam wolno będzie dać wyraz przyjemnemu uczuciu, iż znowu jeden z członków naszego Towarzystwa doznał zasłużonego odszczególnienia.

Głuche wieści dochodzą nas w sprawie polichromii kościoła OO. Franciszkanów. — Wieści te opowiadają nam o rzekomem powierzeniu tego zadania jednej z firm tutejszych, która nie brała udziału w konkursie ogłoszonym przez Tow. przyj. sztuk pięk., a jeśli brała, nie wybiła się z pośród współzawodników. Musimy tu zaznaczyć, iż takie postąpienie sfer rozporządzających tą sprawą byłoby w wysokim stopniu niewłaściwem i nie logicznem, bowiem nagrodzone prace rzeczywiście były najlepszymi z nadesłanych a jeśli praca, która ma być wykonaną jest jeszcze lepszą, wtedy rzeczą jest godziwą, aby co najmniej ogół wiedział, co jest zamierzonym, ponieważ ta sprawa jest interesem zawodowych sił i załatwioną publicznie a dobrowolnie złożonym funduszem. Postąpienie to krzywdziłoby nadto nagrodzonych, którzy nie żądali ryzyka i trudu, aby sprawie służyć (nagrody bowiem były ledwo wystarczające na pokrycie kosztów), krzywdziłoby ich niezaspokojenie a dalej stawiałoby sprawę konkursów na stanowisku, co najmniej akademickiem, a zatem dla życia niepraktycznem, a właściwie, na stanowisku zbyteczności, co niezawodnie nie przyczyniłoby się do tak pożądanego rozwoju i postępu w gałęziach t. z. przemysłu artystycznego. Niechcemy wierzyć tym wieściom — gdyby jednak miały mieć podstawę, tedy spodziewamy się, iż sfery tą sprawą rozporządzające uznają słuszność naszych uwag i odstąpią od tak zamierzonego jej załatwienia. E.

Wyprowa handlowa do Brazylii. Wskutek inicjatywy Polskiego Towarzystwa handlowo-geograficznego przygotowuje się pierwsza

ekspedycya handlowa do Brazylii. Ekspedycya ta wyruszyć ma z końcem b. r. Celem jej będzie zbadanie na miejscu stosunków handlowych z Brazylią. W tym celu ekspedycya zabiera ze sobą próbki rozmaitych towarów, które kraj nasz produkuje — a nawet większe zapasy tych towarów, na których zbyt na pewno liczyć można, jak np. płótna etc. Ekspedycya zdoła na miejscu zbadać dokładnie wszelkie warunki, od których zawiśłą będzie nasza działalność eksportowa, zarazem zajmie się kwestyą, czyby nie można niektóre płody brazylijskie, jak np. kawę, bezpośrednio do naszego kraju sprowadzać — Uczestnie wyprawy zamierzają je-

chać na własny koszt. Nie ulega jednak wątpliwości, iż działalność ekspedycyi będzie tem korzystniejszą, im większymi środkami wyprawa będzie rozporządzać. Wszelka więc pomoc, czy to finansowa, czy też moralna jest pożądaną. Również pożądanym byłby osobisty udział fachowców w tej ekspedycyi. Bliższych wyjaśnień w tej sprawie udziela Polskie Towarzystwo handlowo-geograficzne lub redakcyja Przeglądu emigr. we Lwowie ul. Garnarska L. 12.

Odpowiedzialny redaktor: Dr. Ernest Bandrowski.

FR. MOSSOCZY & ST. PYTLARSKI Centralne Biuro Fabryczne

pierwszorzędnych firm krajowych^(13—11)

dla

ARTYKUŁÓW BUDOWLANÝCH

Kraków, Bracka 5, Telefon Nr. 202.

Dostarcza: Pieców, kucheni i kominków kaflowych, (także kafele na sztuki), wyrobów metalowych, budowlanych; wodociągi gromochrony, dzwonki elektryczne, klozety, zlewy, hermetyczne zamknięcia kanałowe i pissoirowe, wszelkie przybory dla c. k. kolei. Wyroby artystyczno-ślusarskie: Galerye, poręcze, bramy, szylidy, okucia budowlane, ankrzy i t. p. Wyroby cementowe: Posadzkę, płyty trotoarowe, rynny, muszle pod rynny, kanały, schody, doły kloaczne, przepusty, mosty, kamienie graniczne i kilometrowe, nagrobki zwyczajne i mozaikowe. Steingutową posadzkę, rury i żłoby steingutowe, klinkiery wjazdowe, cement, wapno hydrauliczne, gips, trzcinę sufitową, dachówkę i drenaże, szyby, płyty izolacyjne, asfaltowe i kauczukowe, papę dachową etc. etc.

Posadzkę szklaną, dyle gipsowe.

Patentowana masa osusza wilgoć w mieszkaniach z gwarancją 20-letnią.

Fabryka pieców kaflowych

w DĘBNIKACH (pod Krakowem)

JÓZEFA NIEDŹWIECKIEGO
i Spółki.

Poleca swoje
wyroby kaflarskie,
wykonane

według najnowszych wzorów,

P. T. pp. Inżynierom, Budowniczym i Właścicielom domów.

185 (16—6)

Cenniki na żądanie franco.

Karol Uznański ślusarz

przy ul. Sławkowskiej l. 6. w KRAKOWIE.

wykonuje

171 (17—7)

wszelkie wyroby ornamentacyjne
z kutego żelaza

jakoteż podejmuje się robót budowlanych i reparacyj.

Z. Wasilkowski

Przedsiębiorca robót asfaltowych

w Krakowie, ulica Wolska l. 18, II. p.

Wykonuje wszelkie roboty w zakresie jego zawodu wchodzące. Asfaltuje budynki, daje warstwy nieprzemakalne na fundamentach i wykonuje tynki asfaltowe.

Dwadzieścia lat praktyki! 178 (16—8)

Bracia Bartik Parowa Fabryka Pilników

w Krakowie, ulica Lubicz Nr. 22 (22—2)

wyrabia wszelkiego rodzaju PILNIKI w najlepszych gatunkach,
jakoteż podejmuje się nasiekania starych.

Poleca się fabrykantom, ślusarzom etc. ręcząc za dobry wyrób, rzetelną usługę i za przystępne ceny.

WACŁAW PIENIAŻEK

dawniej

211 (19—5)

F. Gronemejer

w Krakowie, ul. Floryańska L. 11

SKŁAD SZKŁA i LUSTER

oraz podejmuje się:

oszklenia kościołów, pałaców i budynków, jak również reperacyi tychże.

ROMAN SILBERBACH

PRZEDSIĘBIORCA w KRAKOWIE

wykonywuje pokrycia dachów łupkiem szlaskim, angielskim i francuskim, papą czyli tekturą ogniotrwałą, jako też dachówką. 213 (19—5)
po cenach najumiarkowańszych.

Do wiadomości.

Zawiadamiam PP. Architektów, Budowniczych i Inżynierów, że rozszerzyłem moją

pracownię artystyczno-ślusarską,

podejmuję się

wszelkich robót konstrukcyjnych i ornamentalnych po najprzystępniejszych cenach

Specjalnie wykonuję: świeczniki, latarnie, kandelabry i lichtarze.

Zamówienia przyjmuję wprost, albo przez Bazar wyrobów krajowych i Centralne Biuro fabryczne ul. Bracka, gdzie okazy i skład swych wyrobów posiadam.

187 (8—16).

Józef Gorecki

w Krakowie, ulica Dajwór l. 6.

Roman Silberbach w Krakowie,

skład wszelkich artykułów budowlanych

i fabryka wyrobów betonowych,

poleca:

PORTLAND-CEMENT

opolski, szczakowiecki,

wapno hydrauliczne, prawdziwe kufsteinskie, rury kamionkowe glazurowane zewnątrz i wewnątrz, papę ogniotrwałą, płyty izolacyjne, łupek morawski, angielski i francuski, posadzki cementowe i steigutowe, rury betonowe dachówki felcowane, oraz wszelkie w zakres, budownictwa wchodzące artykuły.

214 (19—5)

Odnaczona srebrnym medalem przez c. k. Ministerstwo handlu na wystawie budowlanej lwowskiej i nagrodą na wystawie konkursowej z r. 1889 w Krakowie

Pierwsza krakowska Parowa Fabryka wyrobów artystyczno-stolarskich i parkietów Karola Otta

w Krakowie, ul. Dajwór l. 10

169 (18—6)

wyrabia przy pomocy najlepszych systemów maszyn parowych i wzorowo urządzonej suszarni drzewnej, z własnych materiałów wysuszonych, wszelkie wyroby artystyczno-mebelowe, kościelne i budowlane oraz reperacyj, antyków, roboty inkrustowane i wystawy sklepowe. Posiada na składzie wielki wybór fornierów deseniowych parkietów oraz desek (Laubsägenholz).

Zamówienia wykonuje na czas oznaczony, jak najstaranniej, **po cenach umiarkowanych.**

Telegramy:

„ENDHORN“ WIEN.

END i HORN

Telephon 291.

Srebr. medal zasługi: Wiedeń 1888.

Fabryka wyrobów ślusarskich i konstrukcyj żelaznych

w WIEDNIU, II. Pasettistrasse 91—93 i Pöchlarnstrasse 5—7,

212 (19—5)

Filia: II. Salzachstrasse 37.

dostarczają wyrobów wszelkiego rodzaju konstrukcyj żelaznych do budowli jak: konstrukcje więzania dachów, świetlniki, schody, werandy, żelazne schody kręcone, poręcze, balkony, kraty dachowe, kraty do okien i drzwi, wszelkiego rodzaju okucia do drzwi i okien podług rysunku i w każdym stylu; żelazne okna dla fabryk, szop i stajen; bramy posuwające się po szynach, patentowane żaluzje stalowe najnowszej konstrukcji z przyrządem zwijającym je, zastony mechaniczne kapy kominowe, kuchnie angielskie rozmaite co do wielkości i wykonania — kraty grobowe, latarnie i krzyże — nitowane i walcowane dźwigary (Traverse) w każdym profilu, szyny kolejowe do budowli, łane słupy żelazne, rury do wychodków, poręcze do schodów i t. p.

Dla pp. ślusarzy wykonywują projekta i kosztorysy i podejmują się robót pod korzystnymi dla tychże warunkami.

 Korespondencya w języku polskim, niemieckim, francuskim i rumuńskim. 

KOKS z węgla gazowych,

w ładunkach wagonowych lub półwagonowych po 80 czt. za 100 kg. z dostawą na kolej lub do domu w Krakowie,

w mniejszych ilościach gruby lub łamany, w workach plombowanych po 90 centów za 100 kg. z dostawą, z przerobieniem paleniska w razie potrzeby

(7—5)

sprzedaje

Zarząd gazowni krakowskiej.